

## ***Boletus* L.**

*Sp. pl.* 2 : 1176 (1753)

Genre (Fam. Boletaceae) cosmopolite, jadis avec plus de 300 espèces, mais polyphylétique et récemment réduit à 10% de ses effectifs. Sur base de caractères essentiellement moléculaires, les espèces sont actuellement recombinaées ou accommodées dans de nouveaux genres. L'Afrique tropicale compte une dizaine de *Boletus*, la plupart endémiques et certains (comme *Boletus edulis*) introduits avec des pins (essentiellement *Pinus patula*). En général, les espèces bolétoïdes africaines sont faciles à reconnaître et à distinguer, mais à défaut de délimitations génériques claires, l'identification du genre sur base de caractères morphologiques reste complexe.

Le genre possède une dizaine d'espèces fortement appréciées dans les régions subtropicales, tempérées et boréales du monde, et ne comprend que quelques espèces toxiques. Les intoxications sont très rares et généralement peu dangereuses chez les personnes en bonne santé. Les bolets ne se laissent pas cultiver et plusieurs espèces comestibles (surtout *Boletus edulis*) sont mondialement connues, exportées et commercialisées comme mets de luxe. La situation en Afrique tropicale est différente car les bolets, à quelques exceptions près (Est du Burundi et Tanzanie), ne sont généralement pas considérés comme une ressource sauvage consommée. Même les excellents *Boletus edulis* qui poussent dans les anciennes plantations de *Pinus patula* sont rejetés par les populations locales (notamment au Zimbabwe).

Sporophores charnus à stipe central et chapeau, sans voile universel. *Chapeau* convexe, pulviné à plan, parfois légèrement déprimé au centre, lisse à subtilement veiné, glabre à tomenteux, sec à grassex (jamais glutineux), de diverses couleurs (blanche, grisâtre, jaunâtre, beige, brunâtre ou rougeâtre). *Hyménophore* à tubes, généralement séparables, émarginé à émarginé par une dent; *pores* ronds, de taille similaire ou graduellement plus petits vers la marge, blancs, jaunes, rouges, orange, immuables ou bleuissant-noircissant au froissement. *Stipe* charnu à massif, clavé, ventru ou non, sans voile ni anneau, sans ou avec réseau réticulé au minimum dans le haut du pied. *Contexte* mou, fragile, immuable ou bleuissant. *Sporée* généralement brun-olivacé. *Spores* bolétoïdes cylindriques, à dépression supra-hilaire plus ou moins prononcée, lisses, à paroi non ou peu épaissie, sans pore germinatif, inamyloïdes. *Basides* clavées, sans boucle à la base; *cheilocystides* et *pleurocystides* présentes, à paroi mince de forme variable. *Système d'hyphes* monomitique, minces et sans boucles. *Revêtement pileïque* généralement dérivé d'un cutis ou trichoderme. *Trame* des tubes bilatérale, à médiostrate différenciée, strates latérales divergentes, non denses (plus claires), gélatinisées (appelée bolétoïde par opposition à phylloporoïde). Selon certains auteurs (Watling 2008) l'architecture de la trame des tubes est un caractère très important pour distinguer *Boletus* d'autres genres comme *Xerocomus*.

Les espèces poussent généralement sur le sol, rarement sur la litière. Elles sont ectomycorrhiziennes et s'associent aux racines d'arbres vivants, en montrant un certain degré de spécificité par rapport à l'espèce-hôte. En Afrique tropicale, on trouvera surtout les espèces de *Boletus* sous certaines Caesalpiniaceae, Dipterocarpaceae ou Phyllanthaceae.

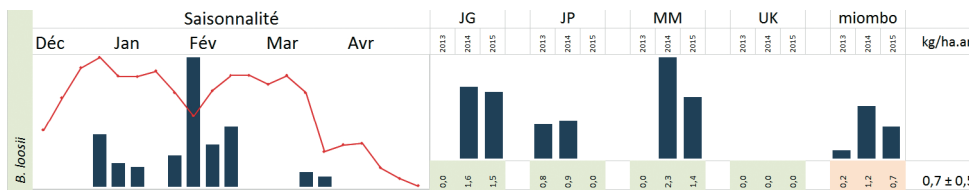
## ***Boletus loosii* Heinem.**

*Bull. Jard. bot. État Brux.* 34 : 452 (1964)

SYNONYME :

***Boletus spectabilissimus* Watling, *Karstenia* 43(1) : 3 (2003) [syn. nov.].**

RÉFÉRENCES ILLUSTRÉES : Härkönen *et al.* (2003), (*ut B. spectabilissimus*), *Tanzanian mushrooms* : 117, figs 125 & 126; Heinemann (1966), *Fl. Icon. Champ. Congo* 15 : 302, pl. 49, fig. 4; Sharp (2011) (*ut B. spectabilissimus*), *A Pocket guide to mushrooms in Zimbabwe*, Vol. 1 : 25 + fig.



**Description (Figs 28-30)** - Sporophores isolés ou en touffes. *Chapeau* 8-13(-15) cm diam., charnu, d'abord hémisphérique, puis pulviné à convexe-pulviné, rarement plan; revêtement finement velouté à tomenteux, puis subtilement craquelé, uniformément rouge vif à rouge vermillon (8AB7-8) à l'état jeune, orangé à chamois (5-6B3-4) à maturité, devenant gris-bleu au froissement, puis noirâtre; marge un peu débordante (1 mm), bord inférieur jaune-orange vif à l'état jeune, puis concolore au chapeau. *Pied* 8-13 × 1,5-3,5(-4) cm, très charnu, plein, d'abord ventru, puis clavé, sec, mat, tomenteux, puis subtamenteux à lisse, non-réticulé, d'abord rouge vif à vermillon (8AB7-8), souvent partiellement vergeté de jaune à jaune vif (3A3-5), jaune à blanchâtre en bas, souvent avec une série de petits chapeaux rouges connectés à sa base; mycélium basal blanc-jaunâtre. *Pores* ronds, petits, 2-3/mm, d'abord blancs à jaunâtres, puis rouge vif (8BC7-8), finalement orangés, bleuissant-noircissant très rapidement au froissement; tubes séparables de la chair du chapeau, ventrus à maturité, 10-20(-28) mm long., d'abord blanchâtres, puis olivacés-grisâtres, bleuissant-noircissant. *Chair* ferme, d'abord blanche, blanchâtre à gris beige (4C2), rougissante (coupe, 6B3-4), noircissante chez les très jeunes sujets, grisâtre à reflets bleus chez les spécimens matures, finalement grisâtre (4-6BC2), longtemps jaune vif en dessous du revêtement du pied et du chapeau. *Goût* faible; *odeur* faible, agréable. *Sporée* brun-olivâtre. *Spores* ellipsoïdes, lisses, (10,2-)10,3-11,3-12,2(-12,2) × (5,1-)5,2-5,6-5,9(-5,9) μm, Q=(1,86-)1,87-2,03-2,19(-2,17) {ADK5365}. *Basides* 4-spores, largement clavées, 25-35 × 12-14 μm. *Pleurocystides* ventrues à sommet lancéolé. *Boucles* absentes.

**Habitat et écologie** - Espèce ectomycorrhizienne, relativement commune dans les miombo denses à *Marquesia macroura* sur sols rouges profonds et dans les miombo sur sols sableux à dominance de *Julbernardia*, *Brachystegia spiciformis* et *B. boehmii*. Même en cas de pluviométrie normale, le mycélium de *Boletus loosii* ne produit pas de sporophores chaque année et en quantité relativement limitée



Fig. 28. *Boletus loosii* (ADK5297).

eu égard à sa grande taille. Une à deux volées sont enregistrées annuellement, la plus importante vers fin janvier - début février, surtout sous *Marquesia macroura*.

**Comestibilité et appréciation** - Consommée en Tanzanie (Härkönen *et al.* 2003) et à l'est du Burundi, *Boletus loosii* n'est par contre pas utilisée au Haut-Katanga, ni en Zambie (Härkönen *et al.* 2015).

**Taxonomie** - *Boletus loosii* est une espèce mal connue et dont le protologue trop vague et incomplet est illustré d'une planche qui ne donne que l'aspect d'un sporophore mature (Heinemann 1964, 1966). Nous avons réétudié l'holotype (*De Loose* B15), ainsi que les notes originales et toutes les collections que Heinemann a identifiées comme *Boletus loosii*. L'aquarelle originale du type réalisée par De Loose montre clairement que *Boletus loosii* noircit, plutôt que bleuit, dans les blessures et que le chapeau perd sa couleur rouge vive à maturité. Buyck (in Härkönen *et al.* 2003: 187) mentionne que la chair oxydée de *Boletus loosii* vire au rouge et noir, et non au bleu, alors que les notes originales indiquent un changement de couleur mêlant noir et bleu. Par ailleurs, la coloration du pied et la présence d'une série de jeunes sporophores à sa base est typique et bien illustrée sur un des dessins originaux (*De Loose* B60). Le fait que l'ensemble de ces informations n'aient pas été reprises correctement par Heinemann (1964, 1966), a induit plusieurs auteurs en erreur. Les sporophores jeunes et matures de nos propres collectes montrent un continuum entre les caractères de *Boletus loosii* et ceux de *B. spectabilissimus*, une espèce tanzanienne décrite par Watling *et al.* (2003) et illustrée dans Härkönen *et al.* (2003) que nous considérons ici comme synonyme de *B. loosii*.

Les illustrations de Härkönen *et al.* (2003, figs 125 & 126, *ut Boletus spectabilissimus*) sont en fait *Boletus loosii* alors que Härkönen *et al.* (2015, figs 225 & 227, *ut Boletus loosei*) semblent devoir être attribuées à une espèce nouvelle dont nous avons récolté des spécimens au Haut-Katanga.



**Fig. 29.** *Boletus loosii* (ADK5365).



**Fig. 30.** *Boletus loosii* (ADK6200).

## ***Cantharellus* Adans. ex Fr.**

*Syst. mycol.* (Lundae) 1 : 316 (1821)

Genre (Fam. Cantharellaceae) d'environ 150 espèces, présent sur tous les continents sauf en Antarctique. Le genre semble très diversifié en Afrique avec plus de 43 espèces (Buyck *et al.* 2013, 2014 ; De Kesel *et al.* 2016), alors que l'Asie, l'Amérique du Nord et Madagascar en comptent 33, 29 et 26 respectivement. En dépit des nombreuses recherches consacrées au genre, le nombre d'espèces connues en Europe, en Australie et en Amérique latine est toujours inférieur à 10 (Buyck 2016). Certaines espèces montrent une grande variabilité morphologique, ce qui complique parfois leur identification. En Afrique, par contre, plusieurs espèces phylogénétiques mais macroscopiquement similaires, ne se laissent identifier que par analyse moléculaire ou via une étude microscopique approfondie. La présence ou l'absence de boucles, ainsi que la morphologie des spores et des hyphes du revêtement piléique corroborent les données phylogénétiques et constituent d'importants caractères pour délimiter les espèces africaines (Buyck *et al.* 2013 ; De Kesel *et al.* 2016).

Le genre *Cantharellus* ne comprend pas d'espèces toxiques et il est facile à reconnaître sur le terrain. La confusion reste néanmoins possible avec *Omphalotus olearius* dont l'écologie est toutefois différente (saprotrophe) et qui pousse sur le bois mort.

Etant ectomycorrhiziennes et obligatoirement associées aux arbres vivants, les chanterelles ne se laissent pas cultiver. Avec un import-export mondial (surtout l'Europe et l'Amérique du Nord) de dizaines de milliers de tonnes par an, les chanterelles sont sans doute les champignons sauvages les plus connus, exportés et commercialisés au monde (Pilz *et al.* 2003). Le chiffre d'affaires est gigantesque et la demande mondiale n'a cessé d'augmenter ces 15 dernières années. La cueillette, seul moyen d'obtenir les chanterelles, est une activité majeure et génératrice de revenus dans presque toute l'aire de distribution où les chanterelles abondent, aussi bien en Europe (Pologne, Lituanie, Lettonie, Suède, Finlande, Ecosse, Allemagne, France, Italie, ...) qu'en Amérique ou en Afrique. En Afrique tropicale, la cueillette et la vente de chanterelles semblent les plus importantes en région zambézienne (Zambie, Burundi, Tanzanie, Zimbabwe, Malawi, R.D. Congo).

Sporophores charnus, solitaires ou grégaires, à pied et chapeau, sans anneau ni voile. *Chapeau* convexe à plan, devenant infundibuliforme, lisse ou squameux, sec, généralement de couleur jaune-orange, mais certaines espèces sont rouges, violacées, noires, ochracées ou blanchâtres. *Hyménophore* lamellaire, plissé, veiné-anastomosé, rugueux ou lisse, devenant plus épais avec l'âge, fortement décurrent, jaune-orange, rouge, violacé, rosâtre ou blanchâtre, immuable ou rougissant-brunissant ou noircissant au toucher. *Pied* souvent un peu atténué vers le bas, charnu, sans volve ni anneau ; *chair* compacte, blanc-blanchâtre ou jaune-jaunâtre, immuable ou devenant brun rougeâtre, violet ou noirâtre. *Sporée* blanche, crème à pâle jaunâtre. *Spores* ellipsoïdes à globuleuses, lisses à paroi mince, sans pore germinatif distinct, inamyloïdes. *Basides* longuement clavées à cylindriques, à croissance intercalaire, 2-5(-8)-spores ; *cystides* absentes. *Système*

*d'hyphes* monomitique, à paroi mince ou légèrement épaissie; *boucles* présentes ou absentes; *pileipellis* de type cutis à éléments terminaux avec et/ou sans paroi épaissie; *trame* des plis non différenciée.

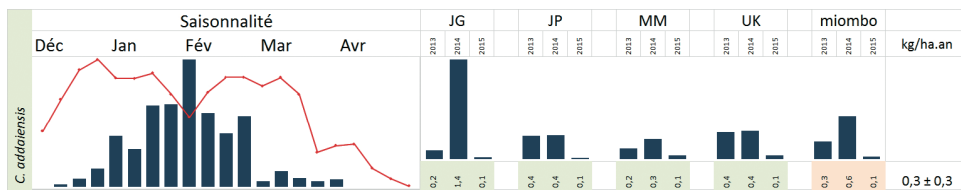
Les espèces poussent généralement sur le sol. Elles sont toutes ectomycorhiziennes et s'associent à une ou plusieurs espèces d'arbres-hôtes, feuillus ou résineux. En Afrique tropicale, on trouvera les chanterelles dans presque tous les grands écosystèmes qui abritent des arbres appartenant aux familles des Caesalpiniaceae, Dipterocarpaceae ou Phyllanthaceae.

### ***Cantharellus addaiensis* Henn.**

*Hedwigia* 37 : 286 (1898)

RÉFÉRENCES ILLUSTRÉES : Härkönen *et al.* (2003), *Tanzanian mushrooms* : 127, fig. 135 (*ut C. cf. floridula*); Härkönen *et al.* (2015), *Zambian mushrooms and mycology* : 150, fig. 209; Ryvarden *et al.* (1994) (*ut C. miniatescens*), *Intro. Larger Fungi S. Centr. Afr.* : 116 + fig.

NOMS VERNACULAIRES : *Katiletile* (Bemba, Kaonde, Lamba), *Tundwe* (Luba), *Bupukutu* (Sanga), *Lutondo* (Tabwa), *Burushu* (Tshokwe).



**Description (Fig. 31)** - *Chapeau* 1-3,5 cm diam., convexe jeune mais très vite infundibuliforme, à chair très mince; marge d'abord incurvée ensuite étalée et légèrement cannelée; revêtement piléique non séparable, faiblement tomenteux puis lisse, mat, sec, d'un rouge vif (9A-B8) surtout au centre, devenant plus rouge orange (8A8) avec l'âge. *Pied* central ou rarement subcentral, grêle, 2-3 × 0,2-0,3 cm, droit ou légèrement courbé à la base, cylindrique, creux, sec, mat, rouge vif comme le chapeau à l'état jeune, devenant plus terne et blanchâtre à la base. *Hyménophore* décurrent, formé de plis peu épais, serrés, à peine 1 mm large, la plupart fourchus, rouge pâle (7A3) puis rouge-orange ou rouge (7-8A5-6), souvent poudrés de blanc, à arête entière et concolore. *Chair* mince, rouge vif dans le chapeau, plus terne ou rosâtre dans le pied. *Goût* fort et piquant; *odeur* faible. *Sporée* blanche. *Spores* 6,5-8,2 × 4,3-5,2 μm, Q = 1,46-1,74 {JD856}, lisses, ellipsoïdes. *Boucles* présentes.

**Habitat et écologie** - Espèce très commune et abondante dans différents types de miombo au Haut-Katanga. Son abondance dans ces différentes formations forestières peut être expliquée par sa large amplitude écologique et un spectre d'hôtes relativement grand. C'est sans doute aussi la chanterelle la plus fréquente en Afrique tropicale, souvent observée dans les forêts claires d'Afrique de l'Ouest où pourtant très peu de chanterelles sont répertoriées (De Kesel *et al.* 2002). Bien que

très petite, sa production naturelle peut dépasser 1 kg/ha.an dans les formations dominées par *Julbernardia globiflora*.

**Comestibilité et appréciation** - *Cantharellus addaiensis* est rarement récoltée, même dans les pays africains où elle fructifie pourtant en masse (Zambie, Tanzanie et Zimbabwe), probablement négligée à cause de sa petite taille et de son goût légèrement piquant et le fait que les petits sporophores sont souvent souillés de sable. Elle est cependant consommée en R.D. Congo (Degreef *et al.* 1997; Heinemann 1959) et en Zambie (Pegler & Pearce 1980) et est parfois séchée au soleil (Pegler & Pearce 1980). La valeur nutritive de *Cantharellus addaiensis* a été analysée par Degreef *et al.* (1997).

**Taxonomie** - *Cantharellus addaiensis* est souvent confondue avec *Cantharellus floridulus* Heinem., qui est inféodée à la forêt dense humide et n'existe pas au Haut-Katanga.



**Fig. 31.** *Cantharellus addaiensis* (ADK6214).

## ***Cantharellus afrociarius* Buyck & V. Hofst.**

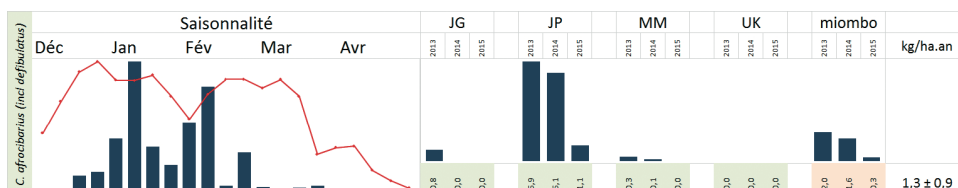
*Fungal Diversity* 58(1) : 286 (2013)

SYNONYME :

***Cantharellus cibarius* var. *latifolius* Heinem.**, *Bull. Jard. bot. État Brux.* 36 : 340 (1966).

RÉFÉRENCES ILLUSTRÉES : De Kesel *et al.* (2016), *Cryptog. Mycol.* 37(3) : 296, fig. 23; Härkönen *et al.* (2015), *Zambian mushrooms and mycology* : 59 & 151, figs 85 & 210.

NOMS VERNACULAIRES : *Bwitondwe* (Bemba, Lamba), *Butondo* (Bemba, Kaonde, Lamba), *Ntundwe* (Luba), *Bupukutu* (Sanga), *Lutondo* (Tabwa), *Burushu* (Tshokwe).



**Description (Fig. 32)** - Sporophores compacts, très charnus, atteignant 10-18 cm diam., souvent multipilés, solitaires ou en petits groupes. *Chapeau* toujours lisse, convexe à plan, devenant légèrement déprimé au centre, jaune pastel à jaune beurre ou maïs (2A4, 3A4-5 à 4B5-6), centre et marge irrégulièrement tachés de blanc; marge souvent irrégulière, modérément à fortement lobée-ondulée, lisse, restant longtemps infléchie, finalement droite par endroits. *Hyménophore* profondément décurrent, composé de plis espacés, parfois fourchus et faiblement anastomosés, blanchâtres au début, le restant au niveau du pied, graduellement jaunes (3A4-5 à 4B5-6) vers la marge. *Pied* épais, lisse, mat, blanchâtre, compact et relativement dur, jusqu'à 12 cm haut, la partie souterraine longue de 4-6 cm, formant plusieurs chapeaux à la base. *Chair* blanche à blanchâtre, jaune en dessous du revêtement piléique. *Goût* doux; *odeur* fruitée. *Spores* ellipsoïdes à faiblement réniformes, (9,3-)9,3-10,4-11,6(-11,8) × (4,5-)4,6-5,4-6,1(-6,2) μm, Q = (1,58-)1,59-1,94-2,29(-2,5) {ADK6038}, lisses, hyalines. *Basides* 70-90 × 6-7,5 μm, étroitement clavées à subcylindriques, 5(-6)-spores. *Cystides* absentes. *Boucles* abondantes.

**Habitat et écologie** - Au Haut-Katanga, *Cantharellus afrociarius* est présente dans différents types de miombo mais préfère les formations plus anciennes, à sols fins et profonds, souvent à codominance de *Brachystegia spiciformis*, *Julbernardia paniculata* et *J. globiflora*, ou sous *Brachystegia wangermeeana* pur. Sa production naturelle est particulièrement élevée dans les écosystèmes dominés par *Julbernardia paniculata* avec des valeurs de 1 à 6 kg/ha.an (en combinaison avec *Cantharellus defibulatus*). Contrairement à d'autres espèces ectomycorrhiziennes, la production de sporophores de *Cantharellus afrociarius* est liée à la pluviométrie et est prédictible avec des productions élevées durant les années humides et nettement moins durant les années sèches.



**Comestibilité et appréciation** - Sur les étals des marchés, *Cantharellus afrocibarius* n'est pas séparée des autres grandes chanterelles jaunes avec lesquelles elle est vendue en mélange. Elle figure parmi les chanterelles les plus appréciées en raison de sa grande taille et de son goût excellent et est, par conséquent, une des espèces les plus chères vendues sur les marchés.

**Taxonomie** - Bien que connue au Haut-Katanga comme la variété *latifolius* de *Cantharellus cibarius* (Heinemann 1966), elle n'a été élevée au rang d'espèce que très récemment (Buyck *et al.* 2013). *Cantharellus afrocibarius* est capable de former des fructifications à plusieurs chapeaux entremêlés émergeant d'un seul pied massif. Ce caractère est exceptionnel pour le genre *Cantharellus* mais n'est pas unique. Parmi les espèces africaines, *Cantharellus stramineus*, *C. defibulatus*, *C. mikemboensis* et *C. sublaevis* ont également cette particularité. *Cantharellus afrocibarius* s'en distingue par l'absence de squamules sur le chapeau et le pied, ainsi que par la couleur blanche des plis au niveau du pied et orange profond au niveau de la marge de son chapeau. Sur le terrain, elle est difficile à distinguer de *Cantharellus defibulatus* (De Kesel *et al.* 2016), une espèce néanmoins dépourvue de boucles. Les données de production de cette dernière, bien que beaucoup plus rare, ont dès lors été cumulées avec celles de *Cantharellus afrocibarius*.

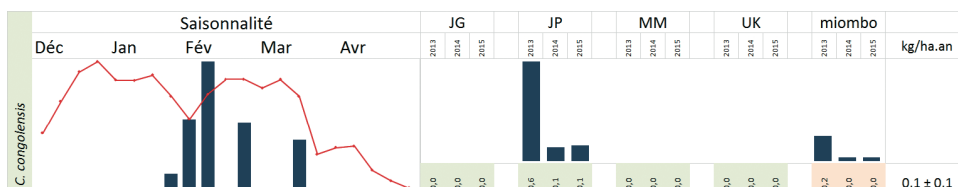


Fig. 32. *Cantharellus afrocibarius* (ADK6038).

## ***Cantharellus congolensis* Beeli, sensu lato**

*Bull. Soc. Roy. Bot. Belg.* 61 : 99 (1928)

RÉFÉRENCES ILLUSTRÉES : Buyck (1994), *Ubwoba* : 86, fig. 60; De Kesel *et al.* (2002), *Guide champ. com. Bénin* : 128, photo 17; Eyi *et al.* (2011), *Champignons comestibles des forêts denses d'Afrique centrale*, *ABCTaxa* 10 : 98, figs 72 & 73; Härkönen *et al.* (2003), *Tanzanian mushrooms* : 127, fig. 134; Ryvarden *et al.* (1994), *Introd. Larger Fungi S. Centr. Afr.* : 113 + fig.; Sharp (2011), *A Pocket guide to mushrooms in Zimbabwe*, Vol. 1 : 50 + fig.; Yorou & De Kesel (2011), *Liste Rouge champ. sup. Bénin* : 53, fig. 5.3.



**Description (Fig. 33)** - *Chapeau* 4-7 cm diam., charnu, convexe à centre déprimé puis concave; marge d'abord arrondie ou même légèrement enroulée puis droite et grossièrement lobée; revêtement piléique non séparable, rugueux, légèrement tomenteux, sec, faiblement zoné, brun clair à grisâtre (5D4), devenant noir avec l'âge et au froissement. *Pied* central ou rarement subcentral, 5 × 1 cm, droit ou légèrement courbé, cylindrique, souvent atténué vers la base, sec, mat, légèrement tomenteux, jaune pâle (4A2) à l'état jeune devenant noir avec l'âge. *Hyménophore* longuement décurrent, formé de plis serrés, bifurqués ou irrégulièrement ramifiés, fortement interveinés et formant une zone poroïde au niveau supérieur du pied, d'abord de couleur grisâtre avec des nuances rouges (7B2), puis noirissant entièrement. *Chair* plutôt ferme dans le pied, pâle, devenant rapidement rosée, puis noire à l'état adulte ou à la coupe. *Goût* fort et agréable; *odeur* agréable, fruitée. *Sporée* claire. *Spores* (6,3-)-6,3-6,9-7,5(-7,7) × (3,9-)-3,9-4,5-5,2(-5,6) μm, Q = (1,27-)-1,3-1,52-1,74(-1,85) {ADK5471}, ellipsoïdes. *Boucles* présentes.

**Habitat et écologie** - Espèce ectomycorrhizienne obligatoirement associée aux racines d'arbres appartenant notamment au genre *Julbernardia*. Bien que *Cantharellus congolensis* semble bien avoir une large distribution en Afrique tropicale, il s'agit probablement d'un complexe d'espèces morphologiquement très similaires mais qui diffèrent génétiquement (voir remarque taxonomique). *Cantharellus congolensis* (au sens large) n'est pas très fréquente au Haut-Katanga et semble préférer les miombo à *Julbernardia paniculata* où elle produit, en pleine saison pluvieuse, entre 0,1 et 0,6 kg/ha.an, bien que la quantité de sporophores produite ne semble pas corrélée avec les quantités de pluie enregistrées.

**Comestibilité et appréciation** - *Cantharellus congolensis* et les espèces apparentées sont toutes consommées en Afrique de l'Est, au Malawi (Morris 1987; Morris 1990; Williamson 1975), en R.D. Congo (Degreef *et al.* 1997; Heinemann 1959; Parent & Thoen 1977), en Tanzanie (Härkönen *et al.* 2003) et en Zambie

(Härkönen *et al.* 2015). La valeur nutritive de cette espèce a été analysée par Degreef *et al.* (1997).

**Taxonomie** - Notre matériel est proche de *Cantharellus nigrescens* Buyck, Randrianj. & V. Hofst. (in Ariyawansa *et al.*, Fungal Diversity 75 : 211, 2015), une espèce similaire malgache. Le matériel de *Cantharellus congolensis* des forêts denses humides est différent de celui des miombo. Dans De Kesel *et al.* (2016), notre matériel katangais {ADK5471, ADK5441} est déjà classé sous *Cantharellus* aff. *nigrescens*. En attendant sa description formelle et pour des raisons purement pratiques, le matériel katangais est traité ici comme *Cantharellus congolensis sensu lato*.



Fig. 33. *Cantharellus congolensis* s.l. (ADK5471).

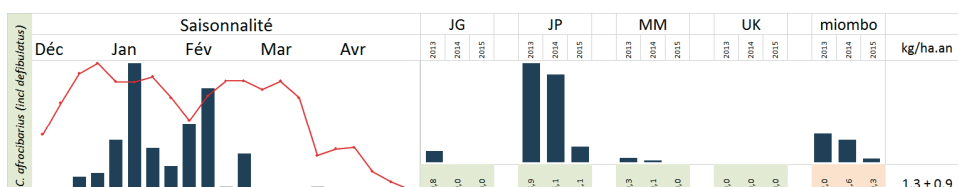
## ***Cantharellus defibulatus* (Heinem.) Eyssart. & Buyck**

*Documents Mycol.* 31 : 55 (2001)

SYNONYME :

***Cantharellus cibarius* var. *defibulatus* Heinem.**, *Bull. Jard. bot. État Brux.* 36 : 339 (1966).

RÉFÉRENCES ILLUSTRÉES : Buyck (1994) (*ut C. cibarius* var. *defibulatus*), *Ubwoba* : 86, fig. 61 ; De Kesel *et al.* (2016), *Cryptog. Mycol.* 37(3) : 297, fig. 24 ; Nzigidahera (2007) (*ut C. cibarius* var. *defibulatus*), *Ress. biol. sauvages du Burundi*, 30, fig. 27.



**Description (Fig. 34)** - Sporophores solitaires ou par petits groupes, très charnus et compacts, souvent multipilés. *Chapeau* atteignant 12 cm diam., toujours lisse, convexe à plan, devenant faiblement déprimé, jaune pastel (3A5-6), puis jaune pâle (4A3-5) ou jaune ambre (4B5-6), faiblement zoné vers la marge, avec l'âge et par temps humide souvent lavé de zones blanchâtres ; marge d'abord enroulée, restant plus ou moins infléchie, toujours irrégulièrement lobée-ondulée. *Hyménophore* décurrent, composé de plis espacés (10-12/cm), fourchus et anastomosant, à veination transversale très prononcée, de couleur uniforme, légèrement plus pâle et plus jaune que le chapeau (3A2-5), finalement jaune pâle (4A2-4). *Pied* épais, radican, lisse, mat, blanchâtre, devenant blanc jaunâtre, 8-10 cm haut, partie souterraine longue de 3-5 cm, formant à sa base plusieurs chapeaux. *Chair* blanchâtre, jaune en dessous du revêtement du pied et du chapeau. *Goût* légèrement piquant ; *odeur* fruitée. *Spores* ellipsoïdes à sub-globuleuses, (6,8-)6,9-7,7-8,4(-8,8) × (4,5-)4,6-5,2-5,8(-5,9) μm, Q = (1,26-)1,3-1,47-1,64(-1,67) {ADK5511}, lisses, hyalines. *Basides* 59-86 × 6-8,9 μm, étroitement clavées à subcylindriques, 5(-6)-spores. *Cystides* absentes. *Boucles* absentes.

**Habitat et écologie** - *Cantharellus defibulatus* est rare au Haut-Katanga mais semble préférer les miombo dominés par *Julbernardia paniculata* ou *Brachystegia longifolia* mélangés à *Marquesia macroura* et *Monotes katangensis*. En Afrique de l'Ouest, on l'observe aussi en présence de *Monotes kerstingii* dans les forêts claires à *Uapaca togoensis* (De Kesel *et al.* 2016). Les données de *Cantharellus defibulatus* sont ici cumulées à celles de *C. afrociarius*, ces deux espèces étant difficilement distinguées sur le terrain.

**Comestibilité et appréciation** - *Cantharellus defibulatus* n'est pas différencié de *C. afrociarius* par les populations locales qui commercialisent toutes les grandes espèces jaunes en mélange et à des prix élevés.

**Taxonomie** - Cette espèce très mal connue décrite par Heinemann (1966) comme variété de *Cantharellus cibarius* a été élevée au rang d'espèce par Eyssartier & Buyck (2001). Récemment, De Kesel *et al.* (2016) ont démontré que des deux spécimens étudiés par Heinemann, la collection *Schmitz-Levecq* 14 appartient à une autre espèce (*Cantharellus pseudomiomboensis* De Kesel & Kasongo). L'espèce n'étant connue que de l'holotype katangais, un épitype a été indiqué (De Kesel *et al.* 2016). *Cantharellus defibulatus* est une grande chanterelle jaune qui ressemble très fortement à plusieurs autres espèces, surtout à *C. afrocibarius*. Sur le terrain, elle s'en distingue par la couleur orange uniforme de son hyménophore et par l'absence de taches blanches sur son chapeau. Sous le microscope, l'absence totale de boucles confirme son identité.



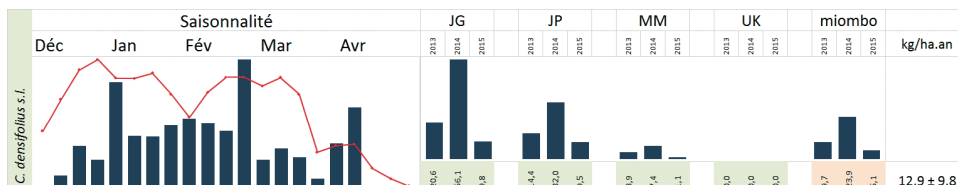
**Fig. 34.** *Cantharellus defibulatus* (ADK5511, épitype).

## *Cantharellus densifolius* Heinem., sensu lato

Bull. Jard. bot. État Brux. 28 : 410 (1958).

RÉFÉRENCES ILLUSTRÉES : Buyck (1994), *Ubwoba* : 90, figs 62 & 66 ; Härkönen *et al.* (2015), *Zambian mushrooms and mycology* : 152, fig. 211 ; Ryvarden *et al.* (1994), *Introd. Larger Fungi S. Centr. Afr.* : 115 + fig.

NOMS VERNACULAIRES : *Bwitondwe* (Bemba, Lamba), *Butondo* (Bemba, Kaonde, Lamba), *Ntundwe* (Luba), *Bupukutu* (Sanga), *Lutondo* (Tabwa), *Burushu* (Tshokwe).



**Description (Fig. 35)** - Sporophores isolés ou grégaires, parfois par dizaines sur quelques mètres carrés. *Chapeau* 4-8(-10) cm diam., d'abord convexe, rapidement déprimé, finalement infundibuliforme, chair mince ; marge d'abord incurvée puis étalée et légèrement ondulée, finalement aiguë et fissurée ; revêtement piléique non séparable, mat, sec, assez variable, très pâle, crème à jaune pâle (3A2-4B2) ou orange grisâtre (5B3-5), surtout au centre, toujours entièrement couvert de fines squamules apprimées grisâtres à jaunes grisâtres (4B2-4), jaunissant au froissement. *Pied* central, 2-3 × 0,6-1,3 cm, droit, plein, parfois creux, cylindrique et s'amincissant vers la base, souvent légèrement courbé à la base, sec, mat, blanchâtre ou concolore au chapeau, partiellement couvert de fines squames blanchâtres, jaunissant lentement au froissement. *Hyménophore* fortement décurrent, formé de plis peu épais, toujours très serrés (10-20/cm à la marge), à peine 1-2 mm large, la plupart 2-3 fois fourchus, peu veinés, parfois anastomosés, crème à jaune, jaune-orange pâle (4A2-4), arête entière et concolore. *Chair* mince, fibreuse, blanchâtre, jaunissante à la coupe. *Goût* fort ; *odeur* forte. *Sporée* blanche. *Spores* ellipsoïdes, hyalines, lisses, (6,2-)6,4-7,3-8,3(-8,6) × (4,6-)4,6-5,3-6(-6) μm, Q= (1,2-)1,19-1,37-1,55(-1,63) {ADK5379}. *Basides* 45-65 × 6-9 μm, cylindriques, 4(-5)-spores. *Cystides* absentes. *Boucles* très rares voire absentes.

**Habitat et écologie** - *Cantharellus densifolius* est décrite des forêts denses humides à *Gilbertiodendron dewevrei*. Le taxon collecté au Haut-Katanga et précédemment dans les forêts claires du Burundi (Buyck 1994) et de Zambie (Härkönen *et al.* 2015) y est étroitement apparenté. *Cantharellus densifolius s.l.* est très commune dans différents miombo du Haut-Katanga, tous caractérisés par la présence de *Julbernardia globiflora*. Elle est absente des formations dominées par *Uapaca* spp. Il s'agit de l'espèce de chanterelle la plus productive (en moyenne 13 kg/ha.an durant toute la saison des pluies) avec des pics de 20-56 kg/ha.an dans les formations dominées par *Julbernardia globiflora* et *Brachystegia spiciformis*.

**Comestibilité et appréciation** - L'espèce est largement consommée au Haut-Katanga (Heinemann 1966 ; Degreef *et al.* 1997), au Burundi (Buyck 1984) et en

Zambie (Härkönen *et al.* 2015). Sa valeur nutritive a été analysée par Degreef *et al.* (1997).

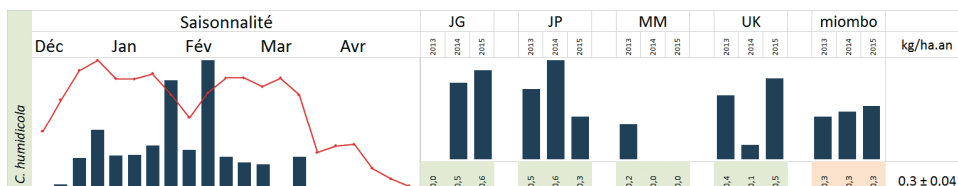
**Taxonomie** - Le statut taxonomique du matériel collecté au Haut-Katanga doit être confirmé et celui-ci est provisoirement placé sous *Cantharellus densifolius*. En effet, le matériel initialement considéré comme *Cantharellus densifolius* est assez variable, avec des formes pâles, orange et/ou à plis rosâtres. Nos premières analyses moléculaires sur ce matériel montrent qu'il s'agit d'un complexe de nouvelles espèces, toutes probablement apparentées à *Cantharellus densifolius*, initialement décrite des forêts denses humides.



**Fig. 35.** *Cantharellus densifolius* s.l. (ADK6221).

***Cantharellus humidicola* Buyck & V. Hofst. [ut 'humidicolus']**  
*Fungal Diversity* 58(1) : 289 (2013)

NOMS VERNACULAIRES : *Bwitondo* (Bemba, Lamba), *Butondo* (Kaonde), *Ntundwe* (Luba), *Katiletile* (Sanga), *Lutondo* (Tabwa), *Kachonjon* (Tshokwe).



**Description (Fig. 36)** - Sporophores grégaires ou groupés. *Chapeau* 2-4(-6) cm diam., convexe puis aplati à infundibuliforme, peu charnu ; marge d'abord incurvée, longtemps arrondie, finalement fortement lobée et ondulée ; revêtement piléique, lisse, sec ou légèrement gras, orange vif (6A8), devenant graduellement plus pâle avec l'âge. *Pied* (2-)-3-4(-5) × 0,4-0,6 cm, droit ou légèrement atténué et courbé vers la base, parfois aplati et groupé, sec, mat, orange vif comme le chapeau, plein et devenant parfois creux. *Hyménophore* décurrent, bien démarqué du pied par sa couleur plus jaunâtre pâle (4-5A2-3), formé de larges plis bien formés, bien espacés (7-8/cm à marge), bifurqués vers la marge, fortement veinés, à connexions latérales assez régulières ; arête entière et concolore. *Chair* blanchâtre à jaunâtre, immuable. *Goût* assez fort et agréable ; *odeur* agréable, fruitée. *Sporée* presque blanche. *Spores* (7,6-)-7,6-8,6-9,7(-9,8) × (3,8-)-3,8-4,4-4,9(-4,9) μm, Q = (1,73-)-1,7-1,97-2,24(-2,3) {ADK6222}, lisses, ellipsoïdes, parfois à constriction médiane. *Basides* clavées, allongées-cylindriques, étroites, 5(-6)-spores, 55-70 × 5-7 μm. *Cystides* absentes. *Boucles* absentes.

**Habitat et écologie** - *Cantharellus humidicola* est une espèce ectomycorrhizienne assez commune des miombo du Haut-Katanga où elle est plutôt présente sous *Julbernardia* et *Brachystegia* alors qu'elle est rapportée sous *Brachystegia spiciformis* en Tanzanie (Buyck et al. 2013). Elle est moins fréquente dans les miombo dominés par *Marquesia macroura*. La production peu élevée (env. 0,3 kg/ha.an) peut être expliquée par la taille moyenne de ses sporophores.

**Comestibilité et appréciation** - Comme toutes les chanterelles, cette espèce est comestible mais n'est pourtant pas consommée par la population locale katangaise. Durant la cueillette, elle peut être confondue avec les jeunes exemplaires de *Cantharellus ruber* ou *C. platyphyllus*, qui poussent dans des milieux quasiment identiques.

**Taxonomie** - *Cantharellus humidicola* est très difficile à séparer des autres chanterelles jaune-orange de petite à moyenne taille comme *C. gracilis* (Fig. 37) et *C. microcibarius* (Fig. 38). Sous le microscope, *C. microcibarius* se distingue néanmoins par la présence de boucles. Par ailleurs, *C. gracilis* et *C. microcibarius* ont des spores en moyenne moins allongées (Q < 1,8) que celles de *C. humidicola* (Q > 2). En raison de ses spores moins allongées (1,73-)-1,7-1,97-2,24(-2,3), notre matériel du Haut-Katanga dévie légèrement du type de *C. humidicola*. *Cantharellus pseudocibarius* lui ressemble également mais est inféodée aux forêts denses humides.





**Fig. 36.** *Cantharellus humidicola* (ADK6222).



**Fig. 37.** *Cantharellus gracilis* (ADK5376).

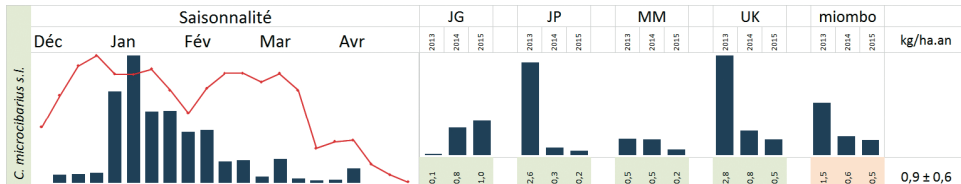


Fig. 38. *Cantharellus microcibarius* (JD980).

## *Cantharellus microcibarius* Heinem.

*Bull. Jard. bot. État Brux.* 36 : 347 (1966)

NOMS VERNACULAIRES : *Katiletile* (Bemba, Kaonde, Lamba), *Butondo* (Bemba, Kaonde, Lamba), *Ntundwe* (Luba), *Bupukutu* (Sanga), *Lutondo* (Tabwa), *Burushu* (Tshokwe).



**Description (Fig. 38)** - Sporophores souvent grégaires ou en groupes de 2-6. *Chapeau* 10-20 mm diam., convexe à étalé, devenant déprimé à infundibuliforme, peu charnu; marge d'abord incurvée, puis droite à subtilement lobée, courtement striée par transparence; revêtement piléique subrugueux à lisse, sec, jaune vif (3A6-8), devenant graduellement pâle vers la marge. *Pied* 15-25 × (1-)2-3 mm, droit, cylindrique, parfois aplati, sec, mat, concolore au chapeau, parfois plus pâle vers le bas, plein, parfois devenant creux. *Hyménophore* décurrent, au début bien démarqué du pied par sa couleur jaune pâle, puis concolore au chapeau, formé de plis étroits, bifurqués, interveinés, arête entière et concolore. *Chair* jaunâtre, immuable. *Goût* assez faible; *odeur* assez faible, légèrement fruitée. *Sporée* presque blanche. *Spores* (5,4-)5,6-6,3-7,1(-7) × (4,1-)4,3-4,9-5,5(-5,3) µm, Q = (1,18-)1,15-1,29-1,43(-1,44) {JD980}, lisses, courtement ellipsoïdes. *Basides* clavées, 5(-6)-spores, 45-60 × (5-)6-7(-8) µm. *Cystides* absentes. *Boucles* très rares.

**Habitat et écologie** - *Cantharellus microcibarius* est une espèce ectomycorrhizienne mentionnée par Heinemann (1966) dans les muhulu de la Kipopo (Haut-Katanga). Elle appartient à un complexe de quelques petites espèces jaune-orange assez communes dans les miombo de la région. L'espèce (y compris *Cantharellus gracilis*) est plus fréquente dans les formations dominées par *Julbernardia paniculata* et celles à *Uapaca kirkiana*, où elle peut produire 2,6-2,8 kg/ha.an respectivement.

**Comestibilité et appréciation** - Malgré une production annuelle moyenne de presque 1 kg/ha.an (tous types de miombo confondus), l'espèce n'est pas vendue sur les marchés. Bien que de nombreux noms vernaculaires lui soient attribués, le même nom est généralement usité pour désigner *Cantharellus microcibarius* et *C. gracilis*. Un autre nom est donné à *Cantharellus gracilis* mais il est aussi utilisé pour *C. platyphyllus*, *C. ruber* et *C. humidicola*. Bien que l'espèce soit temporairement abondante, sa récolte est fastidieuse en raison de sa petite taille et de la nécessité de laver les spécimens, souvent souillés de sable, avant leur préparation.

**Taxonomie** - *Cantharellus gracilis* Buyck & V. Hofst. (Buyck *et al.* 2013) (Fig. 37) est une espèce rare, très proche de *C. microcibarius* et connue uniquement de Tanzanie et dont le type fut d'ailleurs initialement publié sous *C. microcibarius* (Buyck

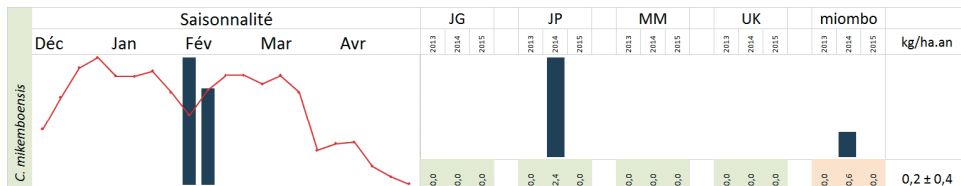
*et al.* 2000). Elle se distingue principalement de *Cantharellus microcibarius* par un pied plus allongé, des plis non veinés-anastomosés, l'absence totale de boucles et des spores un peu plus allongées  $(7-7,8,3-9,5(-9,5) \times (4,5-4,7-5,7-6,7(-6,9) \mu\text{m}$ ,  $Q = (1,23-1,26-1,44-1,62(-1,63) \{ADK5376\}$ . *Cantharellus microcibarius* a des boucles, mais elles sont tellement rares (Heinemann 1966) que ni ce caractère, ni la forme des spores ne permettent de la différencier de *C. gracilis*. Ces deux taxons sont si difficiles à distinguer sur le terrain que leur production est groupée ici sous *Cantharellus microcibarius* sensu lato. Voir aussi les remarques sous *Cantharellus humidicola*.

## ***Cantharellus mikemboensis* De Kesel & Degreeef**

*Cryptog. Mycol.* 37(3) : 302 (2016)

RÉFÉRENCE ILLUSTRÉE : De Kesel *et al.* (2016), *Cryptog. Mycol.* 37(3) : 302, fig. 26.

NOMS VERNACULAIRES : *Bwitondwe* (Bemba, Lamba), *Butondo* (Bemba, Kaonde, Lamba), *Ntundwe* (Luba), *Bupukutu* (Sanga), *Lutondo* (Tabwa), *Burushu* (Tshokwe). Les mêmes noms vernaculaires sont utilisés pour *Cantharellus afrociarius* et *C. miomboensis*.



**Description (Fig. 39)** - Sporophores solitaires ou grégaires, charnus, atteignant 12 cm diam., 10 cm haut, souvent avec 2(-3) chapeaux sur un pied commun. *Chapeau* convexe à plano-convexe, devenant déprimé et légèrement en entonnoir avec l'âge ; surface lisse-tomenteuse à l'état jeune, jaune pâle (3A5-3, 3B4-5), puis entièrement squameux, jaune cire (3AB5) à jaunâtre-orange (4A5), plus pâle (3A2-3) vers la marge; marge enroulée au début, très tôt infléchiée, puis droite, aiguë, ondulée. *Hyménophore* profondément décurrent, formant parfois des plaques lisses isolées sur le haut du pied, ailleurs à plis bien développés, non-anastomosés, fourchus, modérément veinés, de couleur uniforme, d'abord concolore au chapeau (3A5-3), puis d'un jaune plus profond, jaune beurre (4A4-6) à jaune ambre (4B6), nettement bien démarqué du pied (3A2). *Pied* (2-)-3-5 × 0,8-1,5 cm, cylindrique, plus épais et massif chez les spécimens à chapeaux multiples, non radicant, lisse ou très faiblement squamuleux, blanchâtre à jaune pâle (3A2). *Chair* fibreuse, blanchâtre dans le pied, jaunâtre marbré dans le chapeau, jaune (3-4A6) sous le revêtement du chapeau. *Goût* doux; *odeur* fruitée. *Spores* ellipsoïdes, parfois légèrement étranglées au milieu,  $7,3-8,2-9,1(-9,6) \times (4,5-4,6-5,3-6,1(-6,9) \mu\text{m}$ ,  $Q = 1,37-1,54-1,71(-1,72) \{JD918\}$ , hyalines, lisses. *Basides* 53-75 × 6,6-10,3  $\mu\text{m}$ , étroitement clavées à subcylindriques, (3-)-4(-5)-spores. *Cystides* absentes. *Boucles* présentes dans tous les tissus.

**Habitat et écologie** - *Cantharellus mikemboensis* est une espèce assez rare. On la trouve dans les miombo anciens, sur sols profonds et en présence de *Marquesia macroura*, *Julbernardia paniculata* ou *Brachystegia spiciformis*, souvent mélangés à des *Uapaca* spp. (De Kesel et al. 2016).

**Comestibilité et appréciation** - Les populations locales ne séparent pas *Cantharellus mikemboensis* des autres grandes chanterelles jaunes à chapeau squameux. L'espèce figure dans la catégorie de chanterelles les plus appréciées et les plus chères.

**Taxonomie** - Cette grande chanterelle jaune à chapeau squameux ressemble fortement à plusieurs autres espèces communes dans la région. Elle diffère de *Cantharellus miomboensis* par son pied blanchâtre, lisse ou très finement squamuleux, des plis plus espacés et peu interveinés. Sous le microscope, elle s'en distingue par la présence de boucles, des spores beaucoup moins allongées ( $Q_{\text{moy}} = 1,54$ ) et des éléments piléiques terminaux plus larges que  $8 \mu\text{m}$  (De Kesel et al. 2016).

*Cantharellus mikemboensis* se distingue de *C. pseudomiomboensis* qui possède un chapeau muni de squames brunes sur fond jaune à centre entièrement brunâtre. Les jeunes sporophores de *Cantharellus mikemboensis*, surtout ceux à chapeau vigoureux et encore presque lisse, peuvent être confondus avec *C. afrociarius*. Sur le terrain, le chapeau entièrement orange et non taché de blanc et l'hyménophore concolore, permettent d'identifier *Cantharellus mikemboensis*. Sous le microscope, *Cantharellus mikemboensis* possède des éléments piléiques plus larges que *C. afrociarius* (De Kesel et al. 2016).



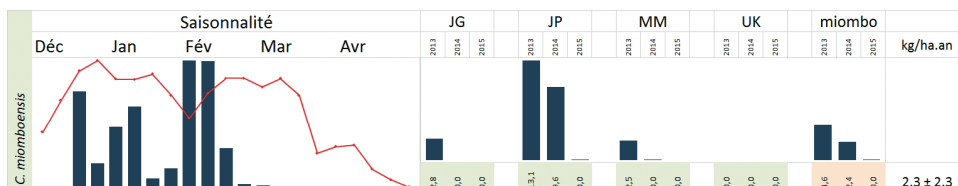
Fig. 39. *Cantharellus mikemboensis* (JD918).

## ***Cantharellus miomboensis* Buyck & V. Hofst.**

*Fungal Diversity* 58(1) : 291 (2013)

RÉFÉRENCE ILLUSTRÉE : De Kesel *et al.* (2016), *Cryptog. Mycol.* 37(3) : 304, fig. 27.

NOMS VERNACULAIRES : *Bwitondwe* (Bemba, Lamba), *Butondo* (Bemba, Kaonde, Lamba), *Ntundwe* (Luba), *Bupukutu* (Sanga), *Lutondo* (Tabwa), *Burushu* (Tshokwe).



**Description (Figs 40-42)** - Sporophores solitaires ou grégaires, charnus, parfois connés et formant plusieurs sporophores sur une même base. *Chapeau* convexe à plano-convexe, (6-)8-13(-15) cm diam., puis légèrement déprimé au centre; surface lisse-tomenteuse à l'état jeune, très rapidement squamuleux-aréolé, toujours à squames fortement apprimées, de couleur assez variable, jaune à jaune grisâtre (3-4AB3-5), parfois à éléments verdâtres (1-2B3, 30B3), plus pâle vers la marge, se tachant de brunâtre au froissement; marge longtemps enroulée, restant incurvée, aiguë, peu ondulée. *Hyménophore* décurrent, à plis bien développés, de longueurs inégales, fourchus, faces parfois fortement veinées, orange (4AB7-8), uniforme et typiquement plus intense que le pied et/ou le chapeau. *Pied* (2-)3-7 × 0,8-2,5 cm, cylindrique, le plus souvent aminci vers la base ou jeunes sporophores se développant à la base, non radicant, entièrement couvert de squames décollées, sur fond blanchâtre à jaune pâle (4A2-5). *Chair* fibreuse, blanche dans le pied et le chapeau, jaune (3-4A5) dans la marge et sous le revêtement du chapeau. *Goût* doux, parfois légèrement amer; *odeur* fruitée. *Spores* ellipsoïdes, allongées, parfois faiblement réniformes, (7,8-)7,5-8,7-9,9(-10,1) × (4,8-)4,8-5,4-6,1(-6,6) µm, Q = (1,43-)1,42-1,6-1,78(-1,81) {ADK6044}, hyalines, lisses. *Basides* 53-67 × 7-9 µm, étroitement clavées à subcylindriques, 5(-6)-spores. *Cystides* absentes. *Boucles* absentes.

**Habitat et écologie** - *Cantharellus miomboensis* est une espèce très commune récoltée dans la majorité des miombo, à l'exception de ceux dominés par *Uapaca* spp. L'espèce est mentionnée en Tanzanie, en Zambie (Buyck *et al.* 2013), ainsi qu'en R.D. Congo, au Kenya et au Zimbabwe (De Kesel *et al.* 2016) mais semble absente des forêts claires d'Afrique de l'Ouest (De Kesel *et al.* 2002). Ceci s'explique, probablement, par l'absence d'arbres des genres *Julbernardia* et *Brachystegia* dans cette région et auxquels *Cantharellus miomboensis* est clairement inféodé. Les années humides, *Cantharellus miomboensis* produit des quantités considérables de sporophores dans les miombo à *Julbernardia paniculata* (9,6-13,3 kg/ha.an en 2013-2014) alors que la production chute au cours des années sèches (p. ex. 0,5 kg/ha.an en 2015).

**Comestibilité et appréciation** - *Cantharellus miomboensis* est une des chanterelles les plus communes et abondantes sur les marchés locaux et figure dans la catégorie des chanterelles chères et très appréciées.

**Taxonomie** - Cette grande chanterelle à chapeau jaune squamuleux-aréolé ressemble à plusieurs espèces moins communes dans la région. Elle fut aussi confondue avec *Cantharellus rufopunctatus* et à sa variété *ochraceus*, deux taxons inféodés aux forêts denses humides à *Gilbertiodendron dewevrei*. Les travaux de Buyck *et al.* (2013) et De Kesel *et al.* (2016) démontrent que *Cantharellus rufopunctatus* est absente des miombo et des forêts claires. Toutes les mentions de cette dernière et de sa variété *ochraceus* au Haut-Katanga (Heinemann 1966), au Burundi (Buyck 1994), en Zambie (Härkönen *et al.* 2015) et au Zimbabwe (Sharp 2011) réfèrent à *Cantharellus miomboensis* ou à d'autres espèces voisines (voir discussion dans De Kesel *et al.* 2016). *Cantharellus miomboensis* ressemble à *C. pseudomiomboensis* (Figs 43 & 44) qui se distingue par un pied blanchâtre à minuscules squames et par un chapeau muni de squames non-apprimées, brunes sur fond jaune. Souvent, le centre du chapeau reste entièrement brunâtre alors qu'il est jaune chez *Cantharellus miomboensis*. Sous le microscope *Cantharellus pseudomiomboensis* révèle de rares boucles et des éléments piléiques bien plus larges (De Kesel *et al.* 2016).



**Fig. 40.** *Cantharellus miomboensis* (ADK6059).



Fig. 41. *Cantharellus miomboensis* (ADK6044).



Fig. 42. *Cantharellus miomboensis* (ADK6219).





Fig. 43. *Cantharellus pseudomiomboensis* (JD927, holotype).



Fig. 44. *Cantharellus pseudomiomboensis* (ADK6190).